Nikon

with **WARRANTY**

Flash

SB-500

Manuel d’utilisation (avec garantie)





Nikon Manual Viewer 2
Utilisez l´application Nikon Manual Viewer 2 pour consulter les manuels à tout moment et en tout lieu sur votre smartphone ou tablette.

Fr

À propos du SB-500 et de ce manuel d'utilisation

Nous vous remercions d'avoir choisi le flash Nikon SB-500. Pour une utilisation optimale de votre flash, veuillez lire attentivement le présent manuel d'utilisation avant de l'utiliser.

Comment trouver les informations dont vous avez besoin ?

Table des matières (🕮A-10)

Vous pouvez effectuer une recherche par élément, par méthode de fonctionnement, par mode de contrôle du flash ou par fonction.

Index « Questions et réponses » (🕮A-8)

Vous pouvez effectuer une recherche des informations en fonction des objectifs que vous cherchez à atteindre sans connaître précisément le nom ou le terme des éléments dont vous avez besoin.

Index (🕮H-20)

Vous pouvez effectuer une recherche en utilisant l'index alphabétique.

Dépannage (🕮H-1)

C'est pratique quand il y a un problème avec votre flash.

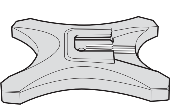
⚠ Pour votre sécurité

Avant d'utiliser votre flash pour la première fois, lisez les consignes de sécurité dans « Pour votre sécurité » (🕮A-13 – A-17).

Accessoires inclus

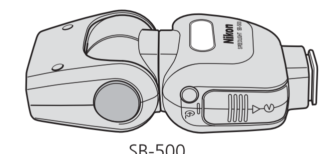
Vérifiez que tous les articles énumérés ci-dessous sont inclus avec le SB-500. Si certains articles sont manquants, informez immédiatement le magasin où vous avez acheté le SB-500 ou le vendeur.

- ❑ Pied flash AS-23
- ❑ Étui souple SS-DC2
- ❑ Manuel d'utilisation (ce manuel)
- ❑ Carte de garantie





Pied flash AS-23



SB-500



Nikon Manual Viewer 2

Installez l'application Nikon Manual Viewer 2 sur votre smartphone ou votre tablette pour pouvoir consulter, à tout moment et n'importe où, les manuels des appareils photo numériques Nikon. Vous pouvez télécharger gratuitement Nikon Manual Viewer 2 depuis l'App Store ou Google Play. Le téléchargement de l'application et de tout manuel de produits nécessite une connexion Internet qui peut être elle payante selon votre contrat avec votre fournisseur d'accès ou de réseau téléphonique.

À propos du SB-500

Le SB-500 est un flash léger et compact, compatible avec le système d'éclairage créatif Nikon (CLS) avec un nombre guide de 24 (ISO 100, m). Le SB-500 fonctionne à la fois comme un flash principal et un flash asservi pour la prise de vue multi-flash sans fil. L'éclairage DEL du SB-500, dont le niveau d'intensité maximum est d'environ 100 lx à 1 m, fournit un éclairage pour la photographie et un éclairage supplémentaire pour l'enregistrement vidéo.

Appareils photo compatibles CLS
Appareils photo reflex numérique Nikon (Nikon format FX/DX) (à l'exception des séries D1 et D100), F6, appareils photo COOLPIX compatibles CLS (**🕮G-1****)**

- Le SB-500 peut être utilisé comme flash principal uniquement s'il est monté sur un D810 ou un D750.
- L'éclairage DEL du SB-500 est conçu pour la photographie et l'enregistrement vidéo. Il ne doit pas être utilisé à d'autres fins.

À propos de ce manuel d'utilisation

Ce manuel a été compilé avec l'hypothèse que le SB-500 sera utilisé en combinaison avec un appareil photo compatible CLS et un objectif à microprocesseur (🕮A-5). Pour une utilisation optimale de votre flash, veuillez lire attentivement le présent manuel d'utilisation avant toute utilisation.

- Pour une utilisation avec les appareils photo COOLPIX compatibles avec le contrôle du flash i-TTL (P5100, P5000, E8800, E8700, E8400), reportez-vous à "Pour une utilisation avec les appareils photo COOLPIX". (🕮G-1)

- Pour connaître les fonctions et les réglages de l'appareil photo, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil photo.

Icônes utilisées dans ce manuel d'utilisation

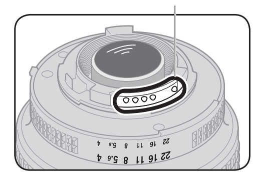
✔ Ce symbole est utilisé afin d'attirer votre attention sur des éléments nécessitant des précautions particulières et ainsi éviter tout dysfonctionnement du flash ou erreur lors des prises de vue.

Ce symbole est utilisé en regard d'informations ou de conseils permettant de simplifier l'utilisation du flash.

Référence à d'autres pages de ce manuel

Conseils sur l'identification des objectifs NIKKOR à microprocesseur

Les objectifs à microprocesseur sont dotés de contacts du microprocesseur.



- Le SB-500 ne peut pas être utilisé avec les objectifs IX-Nikkor.

Terminologie

Système d'éclairage créatif Nikon (CLS) : un système d'éclairage qui offre les fonctions de photographie au flash énumérées ci-dessous ainsi qu'une meilleure communication entre le flash Nikon et les appareils photo
Contrôle du flash i-TTL/Système évolué de flash asservi sans fil/Mode lampe pilote/Mémorisation FV/Communication des informations colorimétriques du flash (éclairage DEL)/ Synchronisation ultra-rapide auto FP

Nombre guide (NG) : quantité de lumière produite par un flash ; NG = distance du sujet par rapport au flash (m) × nombre f d'ouverture (ISO 100)

Portée réelle de l'intensité du flash : distance du sujet par rapport au flash avec une intensité du flash correctement réglée

Plage de la portée réelle de l'intensité du flash : affiche la plage de la portée réelle de l'intensité du flash

Correction de l'exposition au flash : modification intentionnelle de l'intensité du flash pour obtenir la luminosité désirée du sujet

Contrôle du flash i-TTL : mode de contrôle du flash dans lequel le flash effectue des pré-éclairs pilotes et l'appareil photo mesure la lumière réfléchie et contrôle l'intensité du flash

Pré-éclairs pilotes : série d'éclairs émis en un temps très court avant l'éclair final permettant à l'appareil photo de mesurer la lumière réfléchie sur le sujet

Dosage flash/ambiance i-TTL : type de contrôle du flash i-TTL permettant de régler le niveau d'intensité du flash pour une exposition équilibrée du sujet principal et de l'arrière-plan

Flash i-TTL standard : type de contrôle du flash i-TTL permettant de régler le niveau d'intensité du flash pour une exposition équilibrée du sujet principal indépendamment de la luminosité de l'arrière-plan

Contrôle du flash manuel : mode de contrôle du flash dans lequel le niveau d'intensité du flash et l'ouverture sont réglés manuellement afin d'obtenir l'exposition désirée

Prise de vue multi-flash sans fil : photographie en flash avec flashes multiples sans fil se déclenchant en même temps

Flash principal : le flash qui commande les flashes asservis pour la prise de vue multi-flash

Flash asservi : un flash qui se déclenche suite aux commandes du flash principal

Système évolué de flash asservi sans fil : prise de vue multi-flash sans fil avec CLS ; les groupes de plusieurs flashes asservis peuvent être contrôlés avec le flash principal

Index « Questions et réponses »

Vous pouvez rechercher des explications particulières en fonction des objectifs que vous cherchez à atteindre.

La photographie au flash 1

En utilisant le SB-500 monté sur la griffe flash d'un appareil photo

Question	Mots-clés	🕮
Quel mode de contrôle du flash dois-je utiliser pour réaliser des photos ?	Modes de contrôle du flash	C-1
De quelle façon puis-je réaliser des photos le plus simplement possible ?	Fonctionnement de base	B-9
De quelle façon puis-je réaliser des photos ayant des ombres projetées sur un mur ?	Fonctionnement en flash indirect	F-2
De quelle façon puis-je valider les conditions d'éclairage ?	Mode lampe pilote	F-7
De quelle façon puis-je réaliser des photos à la fois du sujet et de l'arrière-plan lorsqu'il fait nuit ?	Synchro lente	F-13
De quelle façon puis-je réaliser des photos sans que les yeux du sujet apparaissent rouges ?	Atténuation des yeux rouges	F-13
De quelle façon dois-je utiliser le SB-500 avec un appareil photo COOLPIX ?	Appareil photo COOLPIX	G-1

Photographie à éclairage DEL et enregistrement vidéo

En utilisant l'éclairage DEL

Question	Mots-clés	🕮
Quelles sont les caractéristiques de l'éclairage DEL ?	Éclairage DEL	D-1
Comment puis-je utiliser l'éclairage DEL ?	Utilisation de l'éclairage DEL	D-3

La photographie au flash 2

En utilisant le SB-500 sans fil

Question	Mots-clés	🕮
De quelle façon puis-je réaliser des photos en utilisant de multiples flashes ?	Système évolué de flash asservi sans fil	E-2, E-5
De quelle façon puis-je réaliser des photos avec le SB-500 et un appareil photo COOLPIX compatible avec la prise de vue multi-flash sans fil ?	Appareils photo COOLPIX compatibles CLS	G-1

A















Table des matières

F

Fonctions



H

Conseils d'entretien du flash et références

Pour votre sécurité

Afin d'éviter d'endommager votre produit Nikon et de vous blesser ou de blesser un tiers, lisez attentivement et intégralement les consignes de sécurité ci-dessous avant d'utiliser ce matériel. Gardez ces consignes de sécurité à disposition de tous ceux qui auront à se servir de ce produit.



Cette icône signale les avertissements ; il s'agit d'informations à lire impérativement avant d'utiliser ce produit Nikon, afin d'éviter tout risque de blessure.

AVERTISSEMENTS

⚠ ***Mettez immédiatement le matériel hors tension en cas de dysfonctionnement.*** Si vous remarquez la présence de fumée ou une odeur inhabituelle s'échappant du produit, retirez immédiatement les piles/accumulateurs, en prenant soin de ne pas vous brûler. Continuer d'utiliser le matériel risque d'entraîner des blessures. Après avoir retiré l'alimentation, apportez le produit à un représentant Nikon agréé pour le faire contrôler.

⚠ ***Ne démontez pas le matériel et ne le soumettez pas à de violents chocs.*** Tout contact avec les composants internes du produit peut entraîner des blessures. Seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à le réparer. Si le produit venait à se briser suite à une chute ou à tout autre accident, apportez-le à un représentant Nikon agréé pour le faire contrôler, après l'avoir déconnecté de l'appareil photo et/ou après avoir retiré les piles/accumulateurs.

⚠ ***Gardez-le au sec.*** Ne l'immergez pas dans l'eau et ne l'exposez à l'eau ou à la pluie. Le non-respect de cette précaution peut provoquer un incendie ou une décharge électrique.

⚠ ***Ne le manipulez pas avec des mains mouillées.*** Vous risquez sinon de recevoir un choc électrique.

⚠ ***N'utilisez pas ce produit en présence de gaz inflammable ou de poussière.*** L'utilisation de matériel électronique en présence de gaz inflammable ou de poussière risque de provoquer une explosion ou un incendie.

⚠ ***Conservez hors de portée des enfants.*** Le non-respect de cette consigne peut entraîner un risque de blessure.

⚠ ***Ne nettoyez pas le produit avec des solvants organiques comme un diluant à peinture ou du benzène, ne le vaporisez pas d'insecticide et ne le rangez pas avec des boules antimites de naphtaline ou de camphre.*** Le non-respect de cette consigne peut endommager ou décolorer les pièces en plastique du produit.

⚠ ***Soyez vigilant lorsque vous manipulez les piles/accumulateurs.*** Ceux-ci peuvent fuir, surchauffer ou se casser s'ils ne sont pas manipulés correctement. Lorsque vous manipulez des piles/accumulateurs destinés à ce produit, suivez tous les avertissements et instructions imprimés sur les piles/accumulateurs ou fournis avec ces derniers et respectez les consignes suivantes :

- N'utilisez pas simultanément des piles/accumulateurs usagés et neufs ou des piles/accumulateurs de marques ou de types différents.
- N'essayez pas de recharger des piles. Lorsque vous rechargez des accumulateurs Ni-MH, suivez les instructions et utilisez uniquement des chargeurs compatibles.

- Insérez les piles/accumulateurs dans le bon sens.
- Il se peut que les piles/accumulateurs chauffent si le flash s'est déclenché plusieurs fois rapidement. Lorsque vous retirez les piles/accumulateurs, faites attention de ne pas vous brûler.
- Ne court-circuitez pas et ne démontez pas les piles/accumulateurs et n'essayez pas de retirer ou d'endommager de quelque manière que ce soit leur isolant ou leur enveloppe extérieure.
- Ne les exposez pas aux flammes ni à une chaleur excessive, ne les plongez pas dans l'eau ni ne les exposez à celle-ci, et ne leur faites pas subir de chocs.
- Ne les transportez pas et ne les rangez pas avec des objets métalliques comme des colliers ou des épingles.
- Les piles/accumulateurs sont plus susceptibles de fuir lorsqu'ils sont entièrement déchargés. Pour éviter d'endommager le produit, veillez à les retirer lorsqu'ils sont déchargés ou lorsque vous n'avez pas l'intention d'utiliser le produit pendant une longue période.
- Cessez immédiatement toute utilisation si vous remarquez une quelconque modification des piles/accumulateurs, comme une décoloration ou une déformation.
- Si du liquide provenant de piles/accumulateurs endommagés entre en contact avec les vêtements, les yeux ou la peau, rincez immédiatement et abondamment à l'eau les parties touchées.
- Jetez les piles/accumulateurs usagés en respectant les réglementations locales en vigueur. Avant de les jeter, protégez leurs contacts avec du ruban adhésif. Les piles/accumulateurs risquent de prendre feu, de surchauffer ou de se casser si des objets métalliques touchent leurs contacts.

⚠ *Utilisez le flash avec précaution*

- L'utilisation d'un flash à proximité immédiate de la peau ou d'autres objets peut provoquer des brûlures.
- L'utilisation du flash à proximité des yeux de votre sujet peut entraîner des troubles visuels temporaires. Tenez-vous à 1 m au moins du sujet lorsque vous utilisez le flash.
- Ne pointez pas le flash en direction du conducteur d'un véhicule motorisé. Vous risquez sinon de provoquer un accident.

⚠ *Utilisez l'éclairage DEL avec précaution*

- L'utilisation de l'éclairage DEL à proximité immédiate de la peau ou d'autres objets peut provoquer des brûlures.
- Si vous regardez directement l'éclairage DEL ou si vous l'orientez directement sur les yeux du sujet (en particulier ceux des bébés), cela peut provoquer des troubles visuels temporaires. Maintenez l'éclairage à au moins 1 m du sujet.
- Ne pointez pas l'éclairage DEL en direction du conducteur d'un véhicule motorisé. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des accidents.

Avis pour les clients en Europe



Ce symbole indique que le matériel électrique et électronique doit être jeté dans les conteneurs appropriés.

Les mentions suivantes s'appliquent uniquement aux utilisateurs situés dans les pays européens :

- Ce produit doit être jeté dans un point de collecte approprié. Il ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers.
- Le tri sélectif et le recyclage permettent de préserver les ressources naturelles et d'éviter les conséquences négatives pour la santé humaine et l'environnement, qui peuvent être provoquées par une élimination incorrecte.
- Pour plus d'informations, contactez votre revendeur ou les autorités locales chargées de la gestion des déchets.

Points à vérifier avant l'utilisation

Conseils sur l'utilisation de votre flash

Faites quelques essais

Faites quelques essais avant de photographier les grandes occasions comme les mariages ou les baptêmes.

Faites vérifier régulièrement le fonctionnement de votre flash par Nikon

Nikon vous recommande de faire vérifier votre flash par un revendeur ou un centre de SAV Nikon agréé au moins une fois tous les deux ans.

Utilisez votre flash avec des accessoires Nikon

Pour un fonctionnement optimal du flash Nikon SB-500, nous vous recommandons de l'utiliser avec des appareils photo, accessoires et objectifs de marque Nikon. Les accessoires et appareils photo d'autres fabricants peuvent en effet ne pas répondre aux normes établies par Nikon, ou de tels appareils photo sont susceptibles d'endommager les composants du SB-500. Nikon ne peut pas garantir la performance du SB-500 lorsqu'il est utilisé avec des produits autres que Nikon.

Galerie de photos échantillons

La « Galerie de photos échantillons » donne un aperçu des capacités de photographie au flash du SB-500 avec des images en exemple. Pour télécharger les fichiers PDF, suivez le lien ci-dessous et sélectionnez « Flashes » dans la catégorie « Appareils photo reflex numériques », puis accédez à « SB-500 ».

http://www.nikonimglib.com/manual/

Formation permanente

Dans le cadre de son programme d'assistance intitulé « Formation permanente », Nikon s'engage à publier régulièrement sur les sites Web suivants les plus récentes informations sur ses produits :

- Pour les utilisateurs résidant aux États-Unis :

  http://www.nikonusa.com/

- Pour les utilisateurs résidant en Europe et en Afrique :

  http://www.europe-nikon.com/support/

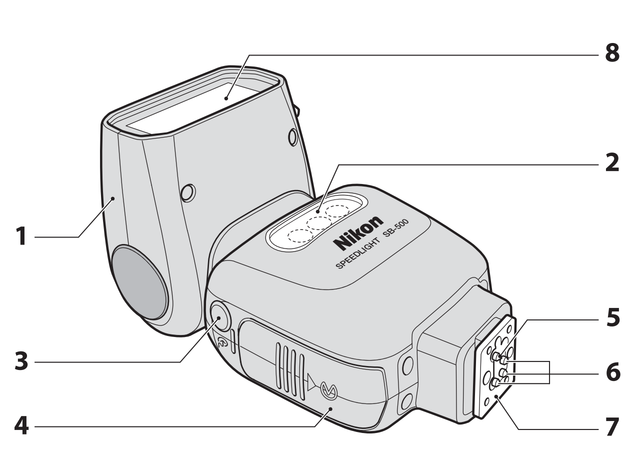
- Pour les utilisateurs résidant en Asie, en Océanie et au Moyen-Orient :

  http://www.nikon-asia.com/

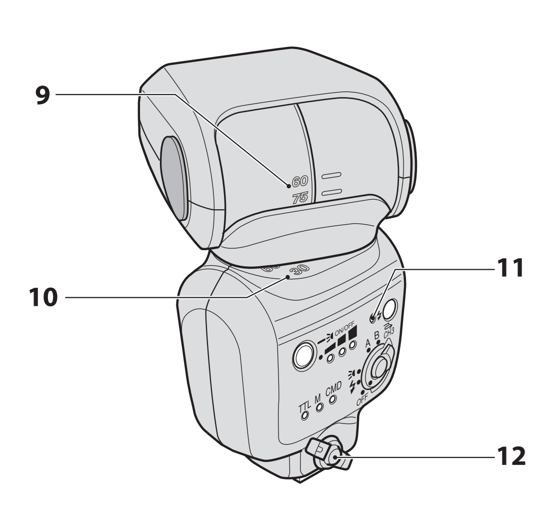
Visitez ces sites pour vous tenir au courant des dernières informations de produit, des conseils, des réponses aux questions fréquemment posées (FAQ) et des conseils généraux sur l'imagerie numérique et la photographie. Des informations supplémentaires peuvent être obtenues auprès du représentant Nikon de votre région. Voir le lien ci-dessous pour obtenir les coordonnées :

http://imaging.nikon.com/

Composants du flash

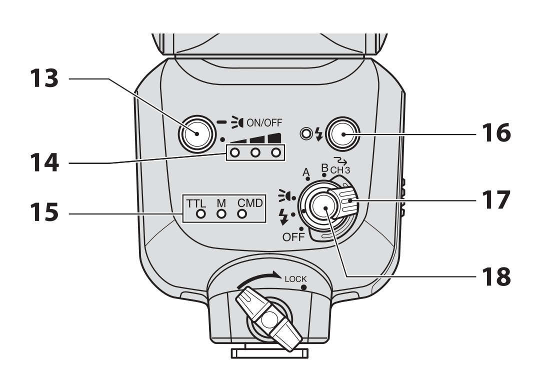


1 Tête du flash
2 Éclairage DEL (📖D-1)
3 Fenêtre du capteur de lumière pour flash asservi sans fil (📖E-7)
4 Volet du logement pour piles/accumulateurs
5 Goupille d’arrêt
6 Contacts de la griffe flash
7 Sabot de fixation
8 Diffuseur


9
10
11
12
60
75
30
ON/OFF
A
B
CH3
TTL
M
CMD
OFF

9 Règle graduée d'inclinaison de la tête du flash (□F-3)
10 Règle graduée de rotation de la tête du flash (□F-3)
11 Témoin de disponibilité du flash (□B-14, E-10)
12 Levier de verrouillage du sabot de fixation (□B-12)

Composants du flash



13 Touche DEL (D-3)

- ▬ ☰◖: Maintenez enfoncée pour activer ou désactiver l'éclairage DEL.
- ●: Appuyez brièvement pour modifier le niveau d'intensité de l'éclairage DEL.

14 Témoins indicateurs de niveau d'intensité de l'éclairage DEL (D-4)
Indiquent le niveau d'intensité de l'éclairage DEL

15 Témoins indicateurs de mode
Indiquent le mode de contrôle du flash
TTL : Contrôle du flash i-TTL
M : Contrôle du flash manuel
CMD : Mode contrôleur

16 Commande de test d'éclair (F-7)
Commande le test d'éclair

17 Commutateur marche-arrêt

- Pivotez pour mettre sous ou hors tension.
- Réglez le repère pour choisir la fonction à utiliser.

ϟ: Flash (B-14, C-3, E-5)
☰◖: Éclairage DEL (D-3)
A: Mode flash asservi groupe A (E-6)
B: Mode flash asservi groupe B (E-6)

18 Commande de déverrouillage (D-3, E-6)
Faites pivoter le commutateur marche-arrêt tout en appuyant sur cette touche pour permuter entre [ϟ], [☰◖] et [**A**].

Remarques sur l'utilisation en continu

Remarques sur le déclenchement du flash mode rafale

- Afin que le SB-500 ne surchauffe pas, laissez-le refroidir au moins 10 minutes après le nombre de déclenchements indiqués ci-dessous.

Mode de contrôle du flash	Limite du déclenchement
Contrôle du flash i-TTL Contrôle du flash manuel (volume de l'intensité : M 1/1, M 1/2)	Jusqu'à 15 fois
Contrôle du flash manuel (volume de l'intensité : M 1/4 à M 1/128)	Jusqu'à 40 fois

- Lorsque le déclenchement du flash mode rafale est répété en succession rapide, la fonction de sécurité interne prolonge le temps de recyclage.
- Si le déclenchement du flash continue, il peut être provisoirement suspendu. La fonction de sécurité interne est désactivée et le déclenchement du flash devient disponible après refroidissement au bout de quelques minutes. (□F-9)
- Les conditions dans lesquelles la fonction de sécurité interne est activée dépendent du niveau d'intensité du SB-500 et de la température ambiante.
- Les conditions dans lesquelles la fonction de sécurité interne est désactivée dépendent de la température ambiante.

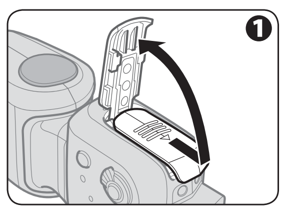
Remarques sur la durée de fonctionnement de l’éclairage DEL

- La fonction de sécurité interne diminue automatiquement le niveau d’intensité de l’éclairage DEL d’un niveau lorsque celui-ci est utilisé pendant une période prolongée. (📖F-11)
- Si l’éclairage DEL est utilisé pendant une période plus longue, la fonction de sécurité interne l’éteint. La fonction de sécurité interne est désactivée et l’éclairage DEL devient disponible après refroidissement au bout de quelques minutes. (📖F-9)
- La condition dans laquelle la fonction de sécurité interne est activée dépend du niveau d’intensité de l’éclairage DEL et de la température ambiante.
- La condition dans laquelle la fonction de sécurité interne est désactivée dépend de la température ambiante.

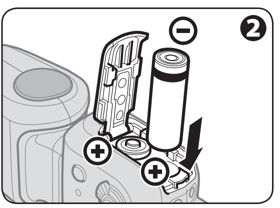
Fonctionnement de base

Cette section traite des procédures de base lorsque vous utilisez le flash en contrôle du flash i-TTL avec un appareil photo compatible CLS.

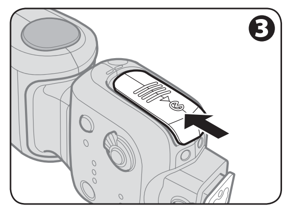
ÉTAPE 1 Insertion des piles/accumulateurs



1 Ouvrez le volet du logement pour piles/accumulateurs en le faisant glisser.



2 Insérez les piles/accumulateurs en respectant leur polarité [+] et [–].



3 Fermez le volet du logement pour piles/accumulateurs.

Piles/accumulateurs adéquats

Changez les deux piles/accumulateurs simultanément en les remplaçant par des piles/accumulateurs neufs ou des accumulateurs entièrement chargés de la même marque de l'un des types suivants. N'utilisez pas simultanément des piles/accumulateurs usagés et neufs ou des piles/accumulateurs de marques ou de types différents.

- Pile alcaline LR6 1,5 V (AA)
- Accumulateur Ni-MH HR6 1,2 V (AA)

- Pour connaître la durée minimale du temps de recyclage et le nombre de flashes pour chaque type de piles/accumulateurs, reportez-vous à « Spécifications ». (📖H-19)
- Le rendement de la pile alcaline peut varier considérablement selon le fabricant.
- Les piles au zinc-carbone R6 1,5 V (AA) ne sont pas recommandées.

☑ Pour d'autres précautions concernant les piles/accumulateurs

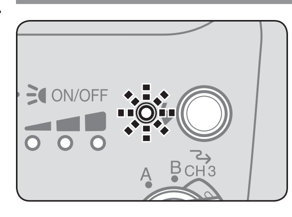
- Lisez et suivez les précautions concernant les piles/accumulateurs à la section « Pour votre sécurité » (📖A-13 – A-17).
- Assurez-vous de lire et de suivre les avertissements concernant les piles/accumulateurs à la section « Remarques sur les piles/accumulateurs » (📖H-8), avant d'utiliser les piles/accumulateurs.

Remplacement/recharge des piles/ accumulateurs

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour déterminer quand il faut remplacer les piles/accumulateurs par des neufs ou recharger les accumulateurs en fonction du délai d'allumage du témoin de disponibilité du flash après la mise en marche du SB-500.

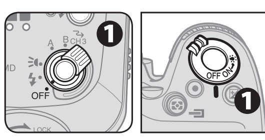
Pile alcaline LR6 1,5 V (AA)	20 secondes ou plus
Accumulateur Ni-MH HR6 1,2 V (AA)	15 secondes ou plus

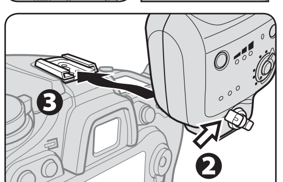
Indicateur de pile/accumulateur faible

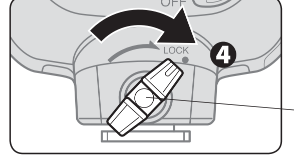


Lorsque la pile/l'accumulateur est faible, le témoin de disponibilité du flash clignote de manière répétée 2 fois par seconde pendant environ 40 secondes. Remplacez les piles/ accumulateurs ou rechargez-les.

ÉTAPE 2 Fixation du SB-500 à l'appareil photo







❶ **Vérifiez que le SB-500 et le boîtier de l'appareil photo sont éteints.**

❷ **Assurez-vous que le levier de verrouillage du sabot de fixation est sur la gauche.**

❸ **Glissez le sabot de fixation du SB-500 dans la griffe flash de l'appareil photo.**

❹ **Tournez le levier de verrouillage du sabot de fixation jusqu'à « LOCK ».**

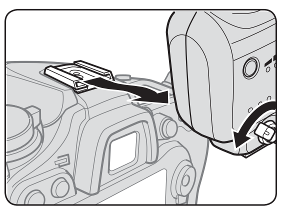
☑ Pour verrouiller le flash en position

Tournez le levier de verrouillage du sabot de fixation dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête au repère de verrouillage « LOCK » du sabot de fixation.

☑ Appareils photo équipés de flashes à ouverture automatique

Mettez le SB-500 sous tension lorsqu'il est installé sur un appareil photo équipé d'un flash intégré à ouverture automatique. Lorsque le SB-500 est hors tension, le flash intégré de l'appareil photo peut sortir automatiquement et heurter le SB-500. Il est recommandé de retirer le SB-500 de l'appareil photo lorsqu'il n'est pas utilisé.

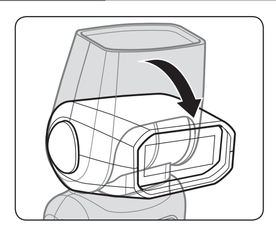
Retrait du SB-500 de l’appareil photo



Assurez-vous que le SB-500 et le boîtier de l’appareil photo sont éteints, tournez le levier de verrouillage du sabot de fixation de 90º à gauche, puis glissez le sabot de fixation du SB-500 hors de la griffe flash de l’appareil photo.

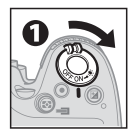
- Si le sabot de fixation du SB-500 ne peut pas être retiré de la griffe flash de l’appareil photo, tournez le levier de verrouillage du sabot de fixation à 90º vers la gauche, à nouveau, et faites glisser lentement le SB-500.
- Ne forcez pas pour retirer le SB-500.

ÉTAPE 3 Réglage de la tête du flash

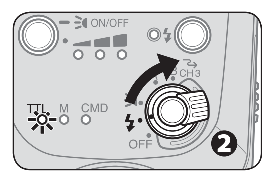


Ajustez la tête du flash face vers l’avant.

ÉTAPE 4 Mise sous tension



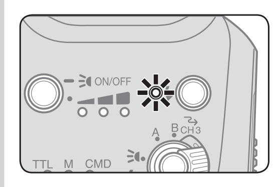
❶ Mettez l'appareil photo sous tension.

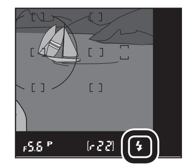


❷ Placez le commutateur marche-arrêt du SB-500 sur [ϟ].

- Le témoin indicateur de mode [TTL] s'allume.

ÉTAPE 5 Prendre une photo





Vérifiez que le témoin de disponibilité du flash sur le SB-500 ou dans le viseur de l'appareil photo est allumé, puis photographiez.

B

Fonctionnement

Modes de contrôle du flash

Le SB-500 dispose de 2 modes de contrôle du flash : un contrôle du flash manuel et un contrôle du flash i-TTL.

- Les modes de contrôle du flash ne peuvent pas être sélectionnés avec le SB-500. Le réglage de l'appareil photo sur lequel le SB-500 est monté s'applique automatiquement.

Contrôle du flash i-TTL

Les informations obtenues par les pré-éclairs pilotes ainsi que les informations de contrôle de l'exposition sont intégrées par l'appareil photo pour régler automatiquement le niveau d'intensité du flash.

- Pour prendre des photos en utilisant le SB-500 en contrôle du flash i-TTL, reportez-vous à la section « Fonctionnement de base » (📖B-9).
- En fonction des réglages de l'appareil photo, le mode dosage flash/ambiance i-TTL ou le mode i-TTL standard est disponible. Les options de contrôle du flash i-TTL ne peuvent pas être sélectionnées sur le SB-500.

Dosage flash/ambiance i-TTL

Le niveau d'intensité du flash est réglé automatiquement pour une exposition équilibrée du sujet principal et de l'arrière-plan.

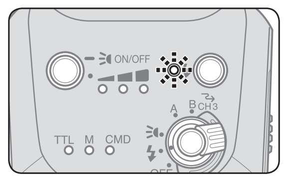
Flash i-TTL standard

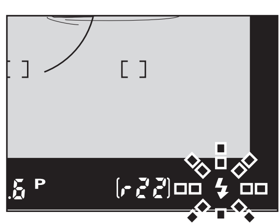
Le sujet principal est correctement exposé indépendamment de la luminosité de l'arrière-plan. Ceci est utile lorsque vous voulez mettre en valeur le sujet principal.

Mode de mesure de l’appareil photo et contrôle du flash i-TTL

- Lorsque le mode de mesure de l’appareil photo est modifié à un mode de mesure spot tout en utilisant le mode dosage flash/ambiance i-TTL, le contrôle du flash i-TTL change automatiquement en flash i-TTL standard.
- Le contrôle du flash i-TTL change automatiquement en mode dosage flash/ambiance i-TTL après le changement du mode de mesure de l’appareil photo de spot mesure à d’autres modes de mesure.

Lorsqu’une intensité du flash insuffisante pour une exposition adéquate est indiquée





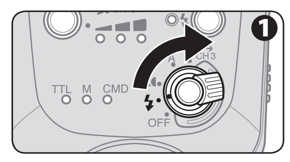
- Lorsque les témoins de disponibilité du flash sur le SB-500 et les témoins sur le viseur de l’appareil photo clignotent lentement pendant environ trois secondes après le déclenchement, une sous-exposition en raison d’une intensité insuffisante du flash peut avoir eu lieu.
- Pour corriger l’exposition, utilisez une ouverture plus grande (plus petit nombre f d’ouverture) ou plus grande sensibilité ISO, ou déplacez le flash plus près du sujet et reprenez la photo.

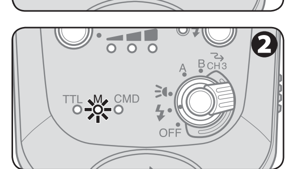
Contrôle du flash manuel

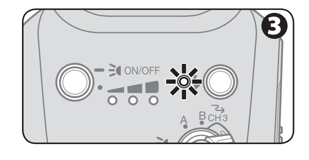
Lorsque le SB-500 est monté sur un appareil photo, le contrôle manuel du niveau d'intensité du flash peut être activé en sélectionnant [Manuel] sous [Flash optionnel] dans le menu de l'appareil photo.

- Les pré-éclairs pilotes et l'indication d'une intensité de flash insuffisante pour une exposition correcte ne sont pas disponibles en contrôle du flash manuel.
- Le contrôle du flash manuel n'est pas disponible avec les appareils photos série D3, série D2, D200, D80, série D70, D50 et F6.

Prendre une photo en contrôle du flash manuel







❶ Placez le commutateur marche-arrêt du SB-500 sur [ϟ].

❷ Réglez le niveau d'intensité du flash avec l'appareil photo.

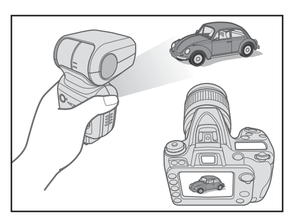
- Pour de plus amples détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil photo.
- Le témoin indicateur de mode [M] s'allume lorsque le réglage est effectué avec l'appareil photo.

❸ Vérifiez que le témoin de disponibilité du flash est allumé, puis photographiez.

Éclairage DEL

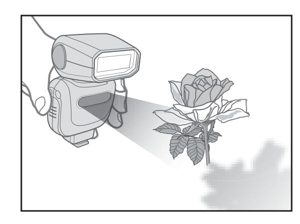
Caractéristiques de l’éclairage DEL

Le SB-500 est équipé d’un éclairage DEL offrant plusieurs fonctions, comme expliqué ci-après.



Un éclairage continu pour améliorer votre expérience photographique

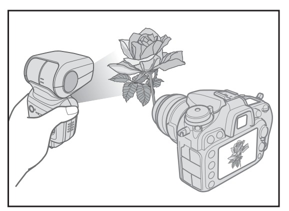
À la différence de la lumière d’un flash, l’éclairage DEL offre une source lumineuse en continu. Vous pouvez vérifier les effets d’éclairage en temps réel au moyen de la visée écran, et ainsi obtenir facilement la composition souhaitée. L’éclairage DEL offre également un éclairage supplémentaire pour l’enregistrement vidéo.



Une lumière douce idéale pour la photographie en gros plan

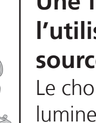
Le contrôle des reflets sur le sujet et les ombres est un facteur déterminant pour la photographie en gros plan, comme la photographie avec table photo. Le ton de couleur naturel produit par le doux faisceau lumineux de l’éclairage DEL convient pour la photographie en gros plan.

Caractéristiques de l'éclairage DEL



Un éclairage dissocié de l'appareil photo qui stimule la créativité

Le doux faisceau lumineux de l'éclairage DEL se fond en douceur avec la lumière naturelle. Vous pouvez éclairer librement votre sujet depuis n'importe quel angle, hauteur ou distance en utilisant le SB-500 sans l'appareil photo.



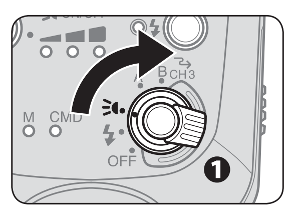
Une flexibilité qui facilite l'utilisation de plusieurs sources lumineuses

Le choix de plusieurs sources lumineuses libère votre créativité. La photographie avec plusieurs lumières nécessite généralement une certaine expertise en vue de contrôler les effets d'éclairage, mais le SB-500 en fait un jeu d'enfant. Il vous suffit d'utiliser ensemble plusieurs SB-500 pour obtenir les résultats escomptés en vérifiant les effets d'éclairage en temps réel avec la visée écran.

- Utilisez le pied flash AS-23 livré avec votre flash pour assurer une bonne stabilité du SB-500. Fixez et retirez le SB-500 sur le/du pied flash AS-23 comme vous le feriez sur la griffe flash de votre appareil photo.
- Lorsque vous transportez le pied flash avec SB-500 fixé dessus, veillez à tenir le SB-500 avec la main.

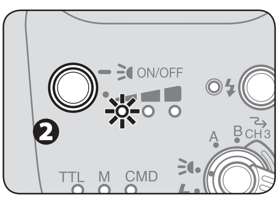
Utilisation de l'éclairage DEL

Mise sous tension de l'éclairage DEL



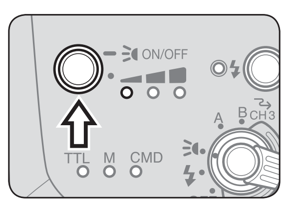
❶ Placez le commutateur marche-arrêt du SB-500 sur [☰◖].

- Faites pivoter le commutateur marche-arrêt tout en appuyant sur la commande de déverrouillage.



❷ Maintenez enfoncée la touche DEL jusqu'à ce que l'éclairage DEL s'allume.

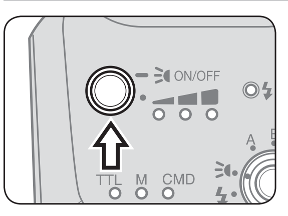
Mise hors tension de l'éclairage DEL



Maintenez enfoncée la touche DEL jusqu'à ce que l'éclairage DEL s'éteigne.

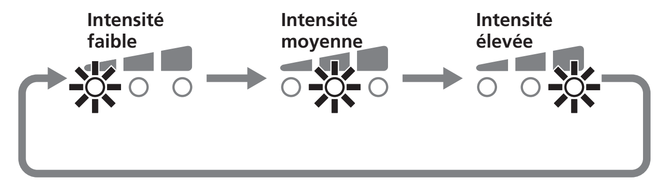
- Éteignez le flash avec le commutateur marche-arrêt lorsque vous ne l'utilisez pas.

Modification du niveau d’intensité de l’éclairage DEL



Appuyez brièvement sur la touche DEL pour modifier le niveau d’intensité de l’éclairage DEL.

- Le niveau d’intensité de l’éclairage DEL change comme indiqué dans le schéma ci-dessous. Le niveau d’intensité est indiqué par les témoins indicateur du niveau d’intensité de l’éclairage DEL.
- Vous pouvez également modifier le niveau d’intensité de l’éclairage DEL une fois l’éclairage DEL éteint.
- Appuyer de manière prolongée sur la touche DEL allume ou éteint l’éclairage DEL, mais ne change pas le niveau d’intensité de l’éclairage DEL.



☑ Fonctionnement de l'éclairage DEL lorsque le flash est fixé sur l'appareil photo

- L'éclairage DEL ne s'utilise que manuellement. Il ne se synchronise pas avec le déclenchement de l'appareil photo.
- L'éclairage DEL s'éteint lorsque le SB-500 est en veille, mais ne se rallume pas lorsqu'il se remet sous tension.

☑ Réglages de la balance des blancs

Réglez la balance des blancs de l'appareil photo comme cela est indiqué dans le tableau ci-dessous pour photographier avec l'éclairage DEL du SB-500.

- Voir le manuel d'utilisation de l'appareil photo pour les réglages de la balance des blancs.

Réglages de la balance des blancs par type d'appareil photo

Appareil photo	Réglage de la balance des blancs
Appareils photo réflex numériques Nikon avec éclairage DEL communication des informations colorimétriques D810, D750	Automatique, Flash
Appareils photo réflex numériques Nikon sans éclairage DEL communication des informations colorimétriques	Automatique*, Ensoleillé
Appareils photo réflex numériques Nikon D1, D50	Automatique, Ensoleillé
Appareils photo COOLPIX (🕮G-1)	Automatique, Ensoleillé

* Ajustez le paramètre de balance des blancs en fonction des résultats.

Configuration de la prise de vue multi-flash sans fil du SB-500

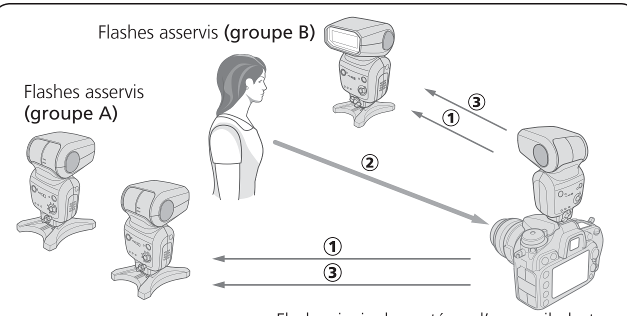
Le SB-500 est compatible avec le système évolué de flash asservi sans fil.

- Le SB-500 doit être monté sur un D810 ou un D750 pour pouvoir être utilisé comme flash principal.

Compatibilité du SB-500 avec la prise de vue multi-flash sans fil

Appareil photo	Utilisé en tant que flash principal	Utilisé en tant que flash asservi
Avec le mode contrôleur du flash (CMD)	✓	✓
Sans le mode contrôleur du flash (CMD)	—	✓

Système évolué de flash asservi sans fil



① Le flash principal commande les flashes asservis pour le déclenchement des pré-éclairs pilotes.
② L'appareil photo mesure la lumière réfléchie.
③ L'appareil photo contrôle la lumière du flash.

- Le SB-500 monté sur un appareil photo est le flash principal. Les autres flash placés dans les positions illustrées servent de flashes asservis.
- Jusqu'à 2 groupes (A et B) de flashes asservis peuvent être configurés.
- Un flash ou plusieurs flashes asservis peuvent être attitrés à un groupe.
- Le canal 3 doit être utilisé lorsque le SB-500 est utilisé en tant que flash asservi.
- Les réglages de l'appareil photo s'appliquent aux modes de contrôle du flash des flashes principal et asservi.

Fonctions de la prise de vue multi-flash sans fil du SB-500

	Lorsqu'il est utilisé en mode contrôleur	Lorsqu'il est utilisé en mode flash asservi
Mode de contrôle du flash	• Contrôle du flash i-TTL • Contrôle du flash manuel • Contrôle du flash automatique non-TTL*1	• Contrôle du flash i-TTL • Contrôle du flash manuel • Flash stroboscopique*2
Groupe	Jusqu'à 2 groupes (A et B)	
Canal	4 canaux*3 (1 à 4)	1 canal (3 uniquement)

*1 Le réglage peut être appliqué au groupe A ou B. Le réglage ne peut pas être appliqué au flash principal.

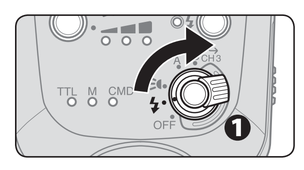
*2 Voir le manuel d'utilisation du flash principal (SB-910, SB-900, SB-800) ou du contrôleur de flash sans fil (SU-800) pour en savoir plus sur la photographie au flash stroboscopique.

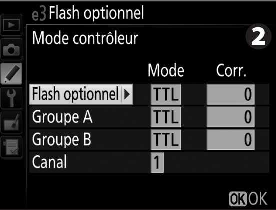
*3 Un des 4 canaux peut être utilisé. Les flashes asservis peuvent être déclenchés par d'autres flashes principaux. Utilisez un numéro de canal différent si un autre photographe utilise la même configuration de flash asservi sans fil à proximité de vous.

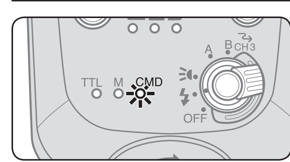
Remarques sur l’annulation du flash sur le flash principal

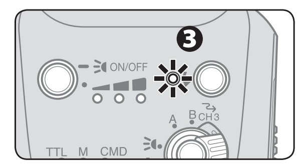
Lorsque la fonction flash du flash principal est annulée et seulement les flashes asservis se déclenchent, le flash principal émet un certain nombre de signaux lumineux faibles pour déclencher les flashes asservis. Normalement, cette fonction n’affecte pas la bonne exposition du sujet, bien que l’exposition puisse être affectée si le sujet est proche et si une sensibilité ISO élevée a été définie. Pour limiter cet effet, inclinez la tête du flash du flash principal.

Utilisation du SB-500 en tant que flash principal









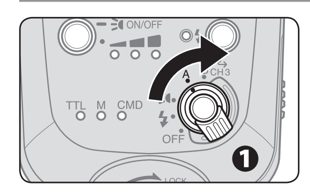
❶ Placez le commutateur marche-arrêt du SB-500 sur [ϟ].

❷ Procédez aux réglages sur l'appareil photo.

- Choisissez [Mode contrôleur] sous [Flash optionnel] dans le menu de l'appareil photo et procédez aux réglages.
- Pour de plus amples détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil photo.
- Le témoin indicateur de mode [CMD] s'allume lorsque les réglages sont effectués avec l'appareil photo.

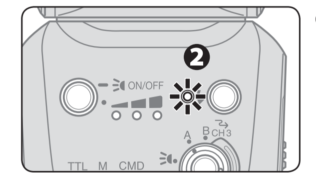
❸ Vérifiez que le témoin de disponibilité du flash est allumé, puis photographiez.

Utilisation du SB-500 en tant que flash asservi



1 Placez le commutateur marche-arrêt sur [A] ou [B] pour correspondre au groupe de flashes asservis sélectionné sur le flash principal.

- Faites pivoter le commutateur marche-arrêt tout en appuyant sur la commande de déverrouillage.
- Réglez le canal du flash asservi sur 3 sur le flash principal.



2 Vérifiez que le témoin de disponibilité du flash est allumé, puis photographiez.

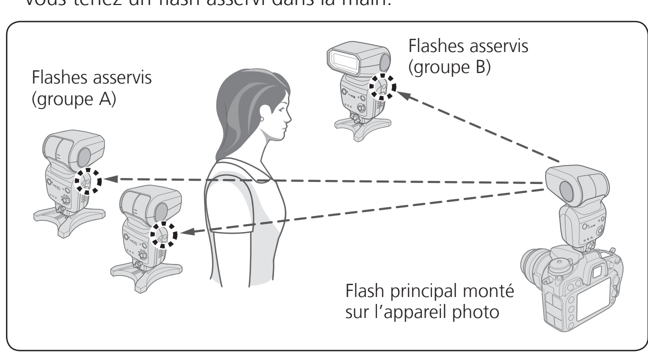
Flashes asservis

Réglage du flash asservi

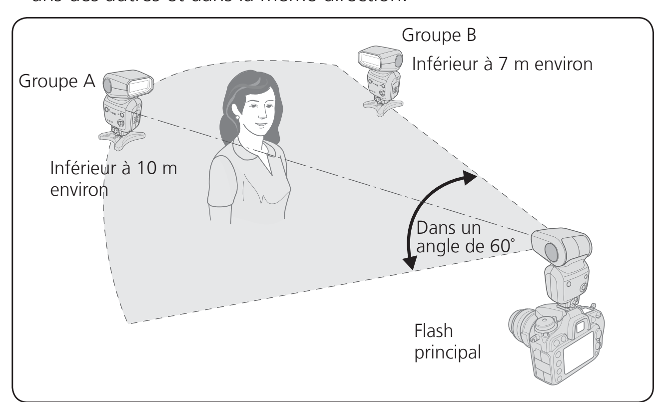
- La fonction mode veille est désactivée lorsque le mode flash asservi est sélectionné. Assurez-vous qu'il y a une alimentation suffisante.

Réglage des flashes asservis

- Positionnez les flashes asservis afin que la lumière émise par le flash principal puisse atteindre la fenêtre du capteur de lumière pour flashes asservis sans fil. Cela est particulièrement important lorsque vous tenez un flash asservi dans la main.

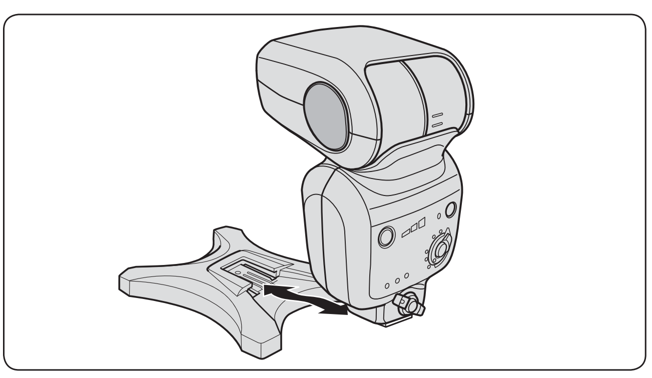


- Comme indication de base, la distance réelle entre le flash principal et les flashes asservis est d'environ 10 m face vers l'avant, et d'environ 7 m de chaque côté. Ces distances varient légèrement en fonction de la lumière ambiante.
- Le nombre de flashes asservis pouvant être utilisés simultanément n'est pas limité. Toutefois, lorsque vous utilisez plusieurs flashes asservis, la lumière peut être involontairement captée par le capteur de lumière du flash principal et interférer avec son bon fonctionnement. Par conséquent, le nombre de flashes asservis recommandé pour une prise de vue multi-flash sans fil doit être limité à 3 par groupe.
- Placez tous les flashes asservis d'un même groupe à proximité les uns des autres et dans la même direction.



Flashes asservis

- La transmission des données ne peut pas s'opérer correctement si un obstacle sépare le flash principal des flashes asservis.
- Prenez soin de ne pas laisser la lumière des flashes asservis pénétrer la lentille de l'appareil photo.
- Utilisez le pied flash AS-23 livré avec votre flash pour assurer une bonne stabilité des flashes asservis. Fixez et retirez le SB-500 sur le/du pied flash AS-23 comme vous le feriez sur la griffe flash de votre appareil photo.
- Lorsque vous transportez le pied flash avec SB-500 fixé dessus, veillez à tenir le SB-500 avec la main.



- Assurez-vous que le témoin de disponibilité du flash asservi est allumé avant de photographier.

Vérification des états dans la prise de vue multi-flash sans fil

Vous pouvez utiliser le témoin de disponibilité du flash SB-500 et le moniteur de son pour vérifier le statut pendant et après la prise de vue multi-flash sans fil.

Vérification du fonctionnement du flash en utilisant le témoin de disponibilité du flash

Flash principal	Flash asservi	État du flash
S'allume	S'allume	Prêt à être déclenché
S'éteint et s'allume lorsque prêt à déclencher	S'éteint et s'allume lorsque prêt à déclencher	S'est déclenché correctement
Clignote lentement pendant 3 secondes environ	Clignote lentement pendant 3 secondes environ	Intensité du flash insuffisante pour une exposition adéquate Une sous-exposition en raison d'une intensité insuffisante du flash peut avoir eu lieu. Pour corriger l'exposition, utilisez une ouverture plus grande (plus petit nombre f d'ouverture) ou une plus grande sensibilité ISO, ou déplacez le flash plus près du sujet et reprenez la photo.

Flash principal	Flash asservi	État du flash
S'éteint et s'allume lorsque prêt à déclencher	Clignote rapidement pendant 6 secondes environ	• Le mode de contrôle du flash automatique non-TTL est réglé sur le flash principal. Changez le mode de contrôle du flash pour une mode de contrôle du flash opérationnel. • Le capteur de lumière du flash asservi n'a pas reçu correctement la lumière de contrôle du flash principal. Le capteur de lumière n'a pas pu détecter à quel moment arrêter la synchronisation avec le flash principal soit par un reflet important provenant du flash asservi ou une lumière provenant d'un autre flash asservi ayant pu pénétrer dans la fenêtre du capteur de lumière. Changez l'orientation ou la position du flash asservi, puis reprenez la photo.

F Fonctions

Cette section explique les fonctions du SB-500 en soutien à la photographie au flash ainsi que les fonctions à ajuster sur l’appareil photo.

- Pour des informations détaillées concernant les fonctions de l’appareil photo et les réglages, reportez-vous au manuel d’utilisation de l’appareil photo.

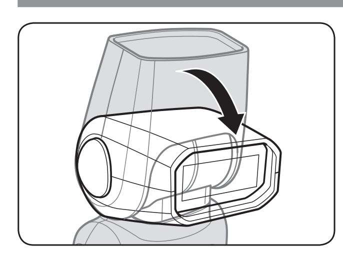
Fonctionnement en flash indirect (F-2)	
Fonctions auxiliaires pour photographie au flash (F-7)	Test d’éclair Mode lampe pilote Fonction mode veille Protecteur thermique
Fonctions à régler sur l’appareil photo (F-12)	Synchronisation ultra-rapide auto FP Mémorisation FV Synchro lente Atténuation des yeux rouges Synchro sur le second rideau Correction de l’exposition/Correction de l’exposition au flash

Fonctionnement en flash indirect

La technique photographique en flash indirect utilise la lumière qui est réfléchie sur un plafond ou sur un mur à l'aide d'une inclinaison ou d'une rotation de la tête du flash. Cela donne les effets énumérés ci-dessous par rapport à ceux avec une lumière directe à partir d'un flash :

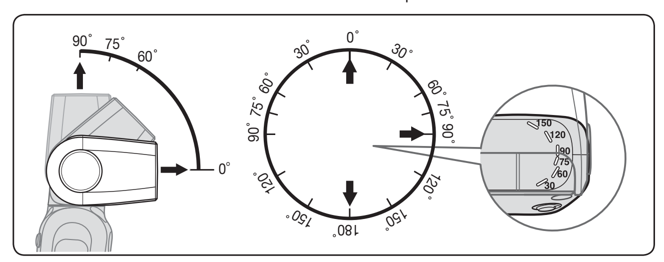
- La surexposition d'un sujet qui est plus proche que d'autres sujets peut être réduite.
- Les ombres de l'arrière-plan peuvent être adoucies.
- Les reflets sur les visages, les cheveux et les vêtements peuvent être réduits.

Réglage de la tête du flash



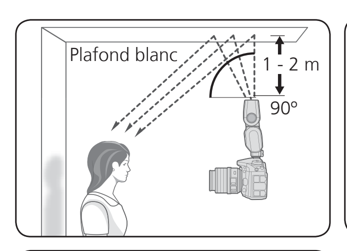
Basculez ou pivotez la tête du flash.

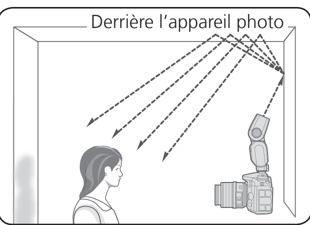
- La tête du flash s'incline au maximum de 0° à 90° et pivote horizontalement de 180° à gauche et à droite.
- Réglez la tête du flash sur un cran d'arrêt aux angles indiqués.

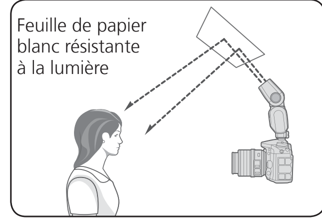


Sélection des angles d'inclinaison et de rotation de la tête du flash et de la surface réfléchissante

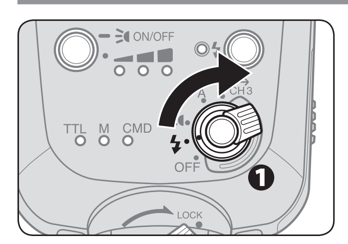
- De bons résultats sont généralement obtenus lorsque la tête du flash est inclinée de façon à utiliser le plafond comme surface réfléchissante.
- Pivotez la tête du flash à l'horizontale pour obtenir le même effet lorsque l'appareil photo est tenu en position verticale.
- L'illumination peut être adoucie encore plus lorsque la lumière rebondit sur un plafond ou un mur derrière l'appareil photo, par opposition à l'avant de l'appareil photo.
- Choisissez des surfaces blanches et très réfléchissantes pour faire rebondir l'éclair. Sinon, les couleurs de l'image seront influencées par la couleur de la surface réfléchissante.
- Évitez d'éclairer le sujet directement pour que votre photographie en flash indirect soit réussie.
- La distance recommandée entre la tête du flash et la surface réfléchissante est d'environ 1 à 2 mètres, mais ce chiffre dépend des conditions photographiques.
- Si la surface réfléchissante n'est pas assez proche, une feuille de papier blanc de format A4 peut être utilisée. Vérifiez à ce que le sujet est exposé à la lumière rebondie avant de prendre une photo.


Plafond blanc
1 - 2 m
90º


Derrière l'appareil photo


Feuille de papier
blanc résistante
à la lumière

Prise de photo en flash indirect



❶ **Placez le commutateur marche-arrêt du SB-500 sur [ϟ].**

❷ **Ajustez la tête du flash et photographiez.**

Exposition lors du fonctionnement en flash indirect

Le flash indirect entraîne une légère perte par rapport à la photographie au flash normal (avec la tête du flash réglée face vers l’avant). Par conséquent, une ouverture de 2 ou 3 incréments plus large (plus petit nombre f d’ouverture) ou une sensibilité ISO de 2 ou 3 incréments plus élevée doit être utilisée lorsque vous prenez des photos avec exposition manuelle. Ajustez en fonction des résultats.

Fonctions auxiliaires pour photographie au flash

Le SB-500 comprend des fonctions auxiliaires pour photographie au flash.

- indiquent les fonctions utilisées avec la lumière du flash. indiquent les fonctions utilisées avec l'éclairage DEL.

Test d'éclair

Appuyez sur la commande de test d'éclair afin de déterminer si le SB-500 se déclenche correctement.

- Le niveau d'intensité du flash varie lors des tests d'éclair selon les réglages et les modes de contrôle du flash.

Mode lampe pilote

Le flash se déclenche plusieurs fois à un niveau d'intensité de flash réduit. Cette fonction s'avère utile pour vérifier l'éclairage et les ombres projetées sur le sujet avant de prendre effectivement la photo.

- Lorsque vous appuyez sur la commande aperçu de la profondeur de champ d'un appareil photo compatible, le mode lampe pilote se déclenche. Pour de plus amples détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil photo.
- Le mode lampe pilote émet un flash pendant environ 1 seconde.

■ Système évolué de flash asservi sans fil

- Lorsque vous appuyez sur la commande aperçu de la profondeur de champ de l'appareil photo, le flash principal (avec la fonction flash activée) et tous les flashes asservis se déclenchent en mode lampe pilote au niveau d'intensité du flash réglé selon le mode sélectionné.



Fonction mode veille

Si le SB-500 et l'appareil photo ne sont pas utilisés pendant un délai prédéterminé, la fonction mode veille est activée automatiquement pour économiser les piles/accumulateurs. L'activation du mode veille dépend des fonctions utilisées.

Commutateur marche-arrêt	Connexion avec l'appareil photo	
	Connecté	**Pas connecté**
Flash	• Lorsque la temporisation du mode veille de l'appareil photo expire* • Lorsque l'appareil photo est hors tension.	Aucune opération pendant une période donnée
Éclairage DEL	• Lorsque la temporisation du mode veille de l'appareil photo expire* • Lorsque l'appareil photo est hors tension.	• Lorsque la lumière est allumée : n'entre pas en veille • Lorsque la lumière est éteinte : aucune opération pendant une période donnée
Groupe mode flash asservi **A/B**	N'entre pas en veille	N'entre pas en veille

* Pour en savoir plus sur la temporisation du mode veille, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil photo. La temporisation du mode veille est appelée "extinction automatique du système de mesure" sur certains modèles d'appareils photo.

Pour annuler le mode veille

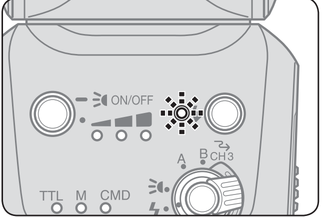
Connexion avec l'appareil photo	
Connecté	**Pas connecté**
• Appuyez sur le déclencheur de l'appareil photo à mi-course. • Mettez l'appareil photo sous tension. • Sélectionnez une fonction autre que [OFF] avec le commutateur marche-arrêt du SB-500. • Appuyez sur la commande de test d'éclair du SB-500.	• Sélectionnez une fonction autre que [OFF] avec le commutateur marche-arrêt du SB-500. • Appuyez sur la commande de test d'éclair du SB-500.

Protecteur thermique

La fonction de protecteur thermique protège le diffuseur, le corps du flash et l'éclairage DEL des dégâts dus à la surchauffe. Cette fonction n'empêche pas la hausse de la température de la tête du flash. Veillez à ne pas laisser le SB-500 surchauffer lors de l'utilisation du flash en continu.

- Le témoin de disponibilité du flash clignote lentement lorsque la température interne augmente en raison d'une utilisation répétée du flash dans un court laps de temps. Toutes les opérations, à l'exception de la mise hors tension, sont suspendues lorsque le flash risque d'être endommagé par la chaleur. (□H-3)
- L'éclairage DEL fonctionne même lorsque le protecteur thermique est activé pendant le fonctionnement du flash à moins que l'éclairage DEL ait surchauffé.
- Le déclenchement du flash est disponible même lorsque le protecteur thermique est activé pendant le fonctionnement de l'éclairage DEL à moins que le diffuseur ait surchauffé.

Avertissement du témoin de disponibilité du flash

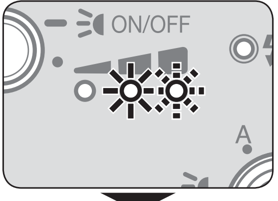


Clignote une fois par seconde

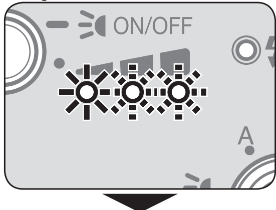
- Attendez que le SB-500 refroidisse.
- L'opération peut être reprise une fois que l'avertissement disparaît.

Remarques sur le protecteur thermique de l’éclairage DEL

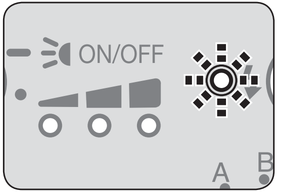
Élevé à moyen



Moyen à faible



Éteint



Lorsque l’éclairage DEL fonctionne à haute intensité et que la température interne atteint un certain point, le niveau d’intensité de l’éclairage DEL chute à une intensité moyenne [☼] et le témoin indicateur de niveau d’intensité de l’éclairage DEL de droite, qui indique une intensité élevée, se met à clignoter lentement [☼] comme indiqué ci-dessous.
Si la température augmente davantage, le niveau d’intensité chute à une intensité faible et le témoin central, qui indique une intensité moyenne se met aussi à clignoter.
Si vous continuez à utiliser le flash, le témoin de disponibilité du flash commence à clignoter lentement et la fonction de sécurité interne éteint l’éclairage DEL. Dans ce cas, laissez le SB-500 refroidir pendant quelques instants, puis rallumez-le. L’éclairage DEL ne revient pas automatiquement au même niveau d’intensité lorsqu’il se rallume.

Fonctions à régler sur l'appareil photo

Les fonctions suivantes sont disponibles lorsqu'elles sont utilisées avec les appareils photo ainsi équipés. Réglez ces fonctions sur l'appareil photo. Elles ne peuvent pas être réglées sur le SB-500 directement.

- Pour des informations détaillées concernant les fonctions de l'appareil photo et les réglages, reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil photo.

Synchronisation ultra-rapide auto FP

Il est possible d'obtenir une synchronisation ultra-rapide du flash jusqu'à la vitesse d'obturation maximale d'un appareil photo compatible.

- Le mode synchronisation ultra-rapide auto FP est sélectionné automatiquement lorsque la vitesse d'obturation dépasse la vitesse de synchronisation maximale du flash de l'appareil photo.
- Cette fonction est utile, même en plein jour, lorsque vous souhaitez utiliser une ouverture plus grande afin de réduire la profondeur de champ et rendre flou l'arrière-plan.
- La synchronisation ultra-rapide auto FP fonctionne également avec le système évolué de flash asservi sans fil.
- Les modes de contrôle du flash disponibles sont le contrôle du flash i-TTL et le contrôle du flash manuel.
- Pour connaître la plage de la portée réelle de l'intensité du flash en contrôle du flash i-TTL, ainsi que les nombres guides en synchronisation ultra-rapide auto FP, reportez-vous à « Spécifications ». (📖H-18)

Mémorisation de la puissance du flash (mémorisation FV)

Le SB-500 règle l'intensité du flash selon l'exposition au flash mémorisée. Ceci permet de maintenir l'éclairage du sujet, même lorsque la composition change.

- La mémorisation FV fonctionne également avec le système évolué de flash asservi sans fil.
- Le seul mode de contrôle du flash utilisable est le contrôle du flash i-TTL.

Synchro lente

L'appareil photo ralentit la vitesse d'obturation pour capturer à la fois l'éclairage du sujet et de l'arrière-plan. Cela permet de capturer l'éclairage du sujet et de l'arrière-plan le soir comme la nuit.

- Il est recommandé d'utiliser un trépied.

Atténuation des yeux rouges

Le SB-500 émet 3 flashes de faible intensité juste avant de prendre la photo afin de réduire l'effet des yeux rouges provoqués par la lumière du flash.

Synchro sur le second rideau

Le flash de synchro sur le second rideau créé l'effet d'un doux halo de lumière derrière le sujet.

- Une vitesse d'obturation lente est généralement utilisée. Il est recommandé d'utiliser un trépied.

Correction de l'exposition/Correction de l'exposition au flash

L'exposition et l'exposition au flash peuvent être corrigées en utilisant les réglages sur l'appareil photo.

Pour une utilisation avec les appareils photo COOLPIX

L’utilisation du SB-500 avec les appareils photo COOLPIX est également possible, bien que certaines fonctions puissent ne pas être disponibles.

Appareils photo COOLPIX compatibles CLS (A, P7800, P7700, P7100*[1], P7000*[1], P6000)

Apareils photo COOLPIX compatibles avec le contrôle du flash i-TTL (P5100, P5000, E8800, E8700, E8400)

- Reportez-vous également au manuel d’utilisation de l’appareil photo.

*1 Seule la lumière du flash peut être utilisée quand le SB-500 est monté sur un COOLPIX P7100 ou P7000. Détachez le SB-500 de l’appareil photo quand vous utilisez l’éclairage DEL.

Lors d’une utilisation avec des appareils photo COOLPIX

	Appareils photo compatibles CLS	Appareils photo compatibles avec le contrôle du flash i-TTL
Mode de contrôle du flash opérationnel	• Dosage flash/ambiance i-TTL (A, P7800, P7700 uniquement)*2 • Flash i-TTL standard • Contrôle du flash manuel (A, P7800, P7700 uniquement)*2	
Mode sans fil multi-flash opérationnel	Possible uniquement si le flash est utilisé comme flash asservi	
Mode lampe pilote	Non possible	
Mémorisation FV	Possible (A uniquement)	Non possible
Synchronisation ultra-rapide auto FP	Non possible	
Communication des informations colorimétriques du flash	Possible (A, P7800, P7700 uniquement)	Non possible
Atténuation des yeux rouges	Possible (sauf P7800, P7700)	Non possible
Mise à jour du firmware	Possible (A uniquement)	Non possible

*2 Les mode de contrôle du flash ne peuvent pas être sélectionnés sur le SB-500. Le mode réglé sur l’appareil photo s’applique automatiquement.

Conseils d'entretien du flash et références

Cette section explique le dépannage, l'entretien du flash, les spécifications et les accessoires optionnels.

Dépannage

Si le témoin de disponibilité du flash clignote lentement, ou en cas de problème, déterminez la cause du problème à l'aide du tableau suivant avant d'amener le flash à un revendeur ou à un représentant Nikon agréé pour une réparation.

Problèmes avec le SB-500

Problème	Cause	Solution	📖
Impossible de mettre sous tension.	Les piles/accumulateurs sont mal installés.	Insérez correctement les piles/accumulateurs.	B-9
	Les piles/accumulateurs sont faibles.	Remplacez les piles/accumulateurs.	B-11
Le témoin de disponibilité du flash ne s'allume pas.	La fonction mode veille est activée.	• Appuyez sur le déclencheur de l'appareil photo à mi-chemin. • Placez le commutateur marche-arrêt du SB-500 sur tout autre mode que [OFF]. • Appuyez sur la commande de test d'éclair du SB-500.	F-8
	Les piles/accumulateurs sont faibles.	Remplacez les piles/accumulateurs.	B-11
	Le commutateur marche-arrêt est placé sur [☰◖]	• Fonctionnement normal • Le témoin de disponibilité du flash ne clignote pas lorsque l'éclairage DEL fonctionne, sauf pour indiquer des avertissements.	—

Problème	Cause	Solution	📖
Le flash asservi ne se déclenche pas.	La distance entre le flash principal et le flash asservi est trop longue, ou il y a un obstacle entre eux.	Modifiez la position du flash principal et des flashes asservis.	E-7 E-8 E-9
	La lumière du flash principal n'entre pas dans la fenêtre du capteur de lumière pour flash asservi sans fil.		
Le SB-500 ne fonctionne pas correctement.	Le micro-ordinateur peut avoir mal fonctionné, ceci peut arriver même si les piles/accumulateurs neufs sont correctement installés.	• Placez le commutateur marche-arrêt du SB-500 sur tout autre mode que [OFF] puis désinstallez les piles/accumulateurs avant de les insérer à nouveau. • Si le problème persiste, veuillez prendre contact avec votre vendeur ou représentant Nikon agréé.	B-9
Le SB-500 ne fonctionne pas.	Le protecteur thermique est activé.	Attendez que le SB-500 refroidisse.	F-9

Indicateurs d'avertissement du témoin de disponibilité du flash

Statut	Témoin de disponibilité du flash	Cause/Solution	🕮
Après le déclenchement	Clignote pendant 3 secondes environ*1	L'exposition est peut-être incorrecte. Utilisez une ouverture plus grande (plus petit nombre f d'ouverture) ou une plus grande sensibilité ISO, ou rapprochez le flash du sujet et reprenez la photo.	C-2, E-10
Le flash n'a pas été déclenché	Clignote 1 fois par seconde	Le flash est en surchauffe. Si le flash ou l'éclairage DEL sont utilisés pendant une période prolongée, le protecteur thermique interrompt le déclenchement du flash et l'éclairage DEL. Éteignez le flash et patientez jusqu'à ce qu'il refroidisse.	F-9
	Clignote 2 fois par seconde	Les piles/accumulateurs sont faibles. Remplacez les piles/accumulateurs.	B-11
	Clignote 8 fois par seconde	Erreur du circuit interne Éteignez l'appareil photo et le flash, puis retirez le flash et apportez-le à un représentant Nikon agréé.	—

*1 Lors d'une utilisation avec le contrôle du flash i-TTL

Statut	Témoin de disponibilité du flash	Cause/Solution	📖
Le flash n'a pas été déclenché	Clignote 4 fois pendant 0,5 seconde à intervalles de 0,5 seconde.	L'appareil photo ne prend pas en charge CLS. Le flash ne peut pas être utilisé. Utilisez un appareil photo compatible CLS.	—
	Clignote 4 fois pendant 0,5 seconde à intervalles de 0,5 seconde pendant un total d'environ 6 secondes. *2	• Le mode de contrôle du flash automatique non-TTL est réglé sur le flash principal. Changez le mode de contrôle du flash pour une mode de contrôle du flash opérationnel. • Le capteur de lumière du flash asservi n'a pas reçu correctement la lumière de contrôle du flash principal. Le capteur de lumière n'a pas pu détecter à quel moment arrêter la synchronisation avec le flash principal soit par un reflet important provenant du flash asservi ou une lumière provenant d'un autre flash asservi ayant pu pénétrer dans la fenêtre du capteur de lumière. Changez l'orientation ou la position du flash asservi, puis reprenez la photo.	E-11

*2 Lors d'une utilisation en mode flash asservi

Nombre guide, ouverture et distance du sujet par rapport au flash

Le nombre guide (NG) indique la quantité de lumière produite par un flash. Lorsque le nombre augmente, l'intensité du flash devient plus grande et la lumière va plus loin.
Il existe une relation représentée par une équation, le nombre guide (ISO 100, m) = distance du sujet par rapport au flash (m) × nombre f d'ouverture. Le nombre guide du SB-500 est 24 (ISO 100, m, angle d'éclairage: couvre le champ angulaire d'un objectif 24 mm, format FX, température : 23 °C). Lorsque la sensibilité ISO est de 100 et le nombre f d'ouverture est de f/8, l'illumination du SB-500 atteint 3 m, laquelle est déterminée par l'équation, distance du sujet par rapport au flash (3 m) = nombre guide (24) / nombre f d'ouverture (f/8).

- Pour des sensibilités ISO autres que 100, multipliez le nombre guide par les facteurs (facteurs de sensibilité ISO) indiqués dans le tableau ci-dessous.

ISO	25	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
Facteur	0,5	0,71	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8

- Reportez-vous aux « Spécifications » pour le tableau de nombre guide. (📖H-18)

Détermination de l'ouverture et de la distance du sujet par rapport au flash pour une exposition adéquate

Nombre f d'ouverture
= nombre guide (NG pour ISO 100 ; m)
× facteur de sensibilité ISO / distance du sujet par rapport au flash (m)

Distance du sujet par rapport au flash (m)
= nombre guide (NG pour ISO 100 ; m)
× facteur de sensibilité ISO / nombre f d'ouverture

Conseils pour l'entretien du flash


AVERTISSEMENT

N'utilisez jamais de diluant à peinture, benzène ou de solvants organiques pour nettoyer le flash, ceci pourrait l'endommager ou il pourrait prendre feu. L'utilisation de ces agents peut également nuire à votre santé.

Nettoyage

- La saleté sur le diffuseur peut causer un bris lorsque le flash est déclenché. Nettoyez régulièrement le diffuseur.
- Utilisez une soufflette pour retirer la poussière et les peluches, puis essuyez délicatement à l'aide d'un chiffon sec et doux. En cas d'utilisation du SB-500 à la plage ou en bord de mer, retirez le sable et le sel à l'aide d'un chiffon légèrement imbibé d'eau distillée, puis séchez le produit méticuleusement à l'aide d'un chiffon sec.
- Le SB-500 comporte de très nombreuses pièces électroniques de précision. Ne lui faites pas subir de chocs et ne le soumettez pas à des vibrations.

Rangement

Pour éviter la formation de moisissure ou de rouille, rangez le SB-500 dans un endroit sec et bien aéré. Si vous avez l'intention de ne pas l'utiliser pendant 2 semaines ou plus, retirez les piles/accumulateurs pour éviter de l'endommager en cas de fuite. Sortez le flash de son rangement une fois par mois environ et déclenchez-le 2 ou 3 fois pour éviter que le condensateur situé à l'intérieur ne se détériore. Ne stockez pas l'appareil avec de la naphtaline ou du camphre ou dans des endroits qui sont :

- à proximité d'équipements générant des champs magnétiques puissants ou
- exposés à des températures extrêmement élevées pouvant entraîner le dysfonctionnement du produit, comme près d'un radiateur ou dans un véhicule fermé en plein soleil

Utilisation

- Les brusques changements de température, qui peuvent se produire par exemple en hiver lorsque vous entrez dans un endroit chauffé ou en sortez, peuvent entraîner la présence de condensation à l'intérieur du produit. Pour empêcher cette formation de condensation, enveloppez le produit dans un sac plastique ou un autre récipient hermétique avant de l'exposer à de brusques changements de température.
- N'utilisez pas le produit à proximité d'équipements générant des champs magnétiques puissants, comme des pylônes de transmission ou des lignes à haute tension. Vous risquez sinon de provoquer le dysfonctionnement du produit.

Remarques sur les piles/accumulateurs

- Le flash nécessitant une grande quantité de courant, il se peut que les accumulateurs deviennent inutilisables avant d'atteindre la limite de charge/décharge indiquée par le fabricant.
- Lorsque vous changez les piles/accumulateurs, mettez le produit hors tension et insérez les nouveaux piles/accumulateurs dans le bon sens.
- Toute saleté présente sur les contacts des piles/accumulateurs peut interrompre le flux du courant. Nettoyez-les avant l'insertion.
- Après plusieurs déclenchements successifs rapides du flash ou une utilisation prolongée de l'éclairage DEL, le flash risque de ne plus émettre d'éclair afin de permettre aux piles/accumulateurs de refroidir, en fonction des spécifications de ces derniers. Il fonctionnera à nouveau normalement une fois que les piles/accumulateurs auront suffi samment refroidi.
- Les piles/accumulateurs ont tendance à perdre leur capacité à basse température, à retrouver leur tension après une période d'inutilisation et à se décharger lentement lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Veillez à vérifier le niveau de charge des piles/accumulateurs avant toute utilisation et changez-les avant qu'ils ne soient entièrement déchargés.
- Ne rangez pas les piles/accumulateurs dans des endroits exposés à de hautes températures ou à une humidité élevée.

Remarques sur les piles/accumulateurs

- Pour en savoir plus sur la manipulation et le chargement des accumulateurs, reportez-vous à la documentation fournie par les fabricants des accumulateurs et du chargeur d'accumulateur.
- N'essayez pas de recharger des piles. Les piles risquent sinon de se casser.

 Ni-MH	**Recyclage des accumulateurs**	Les accumulateurs usagés demeurent une ressource précieuse. Pour protéger l'environnement, veuillez les recycler conformément aux réglementations en vigueur dans votre pays.

Mise à jour du firmware

La plus récente version du firmware Nikon peut être téléchargée depuis le site web Nikon. Le firmware est mis à jour par le biais d'un appareil photo numérique reflex Nikon compatible avec les mises à jour de firmware SB-500 et Nikon COOLPIX A.

- Pour les utilisateurs résidant aux États-Unis :

  http://www.nikonusa.com/

- Pour les utilisateurs résidant en Europe et en Afrique :

  http://www.europe-nikon.com/support/

- Pour les utilisateurs résidant en Asie, en Océanie et au Moyen-Orient :

  http://www.nikon-asia.com/

- Des informations supplémentaires peuvent être obtenues auprès du représentant Nikon agréé de votre région. Voir le lien ci-dessous pour obtenir les coordonnées :

  http://imaging.nikon.com/

- Le firmware du SB-500 peut être mis à jour par un appareil photo D3 avec le firmware A et le firmware B version 2.00 ou plus récent.
- Le firmware du SB-500 peut être mis à jour par un appareil photo D300 avec le firmware A et le firmware B version 1.10 ou plus récent.
- Si votre appareil photo n'est pas compatible avec les mises à jour du firmware, veuillez prendre contact avec un représentant Nikon agréé de votre région.

Appareils photo numériques réflex Nikon compatibles CLS sans mises à jour du firmware
Série D2, D200, D80, série D70, D60, D50, série D40

Accessoires en option

■ Pied flash AS-23

Même que fourni avec ce SB-500.

Composants du AS-23

1 Griffe de fixation du flash
2 Filetage pour fixation sur trépied

Fixation/retrait d'un flash sur le/du pied flash

Fixez ou retirez votre flash Nikon sur/du AS-23 de la même façon que lorsque vous fixez/retirez le flash sur/de la griffe flash de l'appareil photo.

Remarque

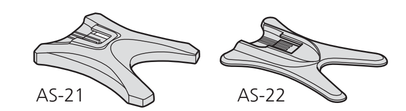
- Lorsque vous transportez le pied flash avec SB-500 fixé dessus, veillez à tenir le SB-500 avec la main.

Spécifications

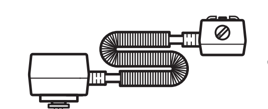
Dimensions (L × H × P) : 57,2 × 10,4 × 72,8 mm environ
Poids : 13 g environ

Les spécifications et le design sont sujets à changement sans avis.

■ Pied flash AS-21/AS-22

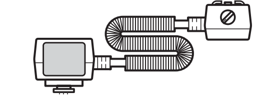


■ Câble d'extension TTL SC-28 (env. 1,5 m)



Le SC-28 active le contrôle du flash i-TTL lorsque le SB-500 est utilisé sans l'appareil photo. Le SC-28 est équipé d'un trépied.

■ Câble d'extension TTL SC-29 (env. 1,5 m)



Le SC-29 active le contrôle du flash i-TTL lorsque le SB-500 est utilisé sans l'appareil photo. Le SC-29 comporte une fonction d'éclairage d'assistance AF. Le SB-500 ne supporte pas la fonction d'éclairage d'assistance AF.



Spécifications

Construction électronique		Transistor IGBT (Transistor bipolaire isolé automatique) et circuiterie de série
Flash	Nombre guide (23 °C)	24 (ISO 100, m)
	Angle d'illumination	Couvre l'angle de champ d'un objectif 24 mm (format FX) ou d'un objectif 16 mm (format DX)
	Plage de la portée réelle de l'intensité du flash en contrôle du flash i-TTL	0,6m à 20m; varie en fonction de la sensibilité ISO et de l'ouverture de l'objectif
	Modes de contrôle du flash	• Contrôle du flash i-TTL • Contrôle du flash manuel
	Autres fonctions disponibles	Test de l'éclair, pré-éclairs pilotes, mode lampe pilote
	Système d'éclairage créatif Nikon (CLS)	Plusieurs opérations de flash sont offertes avec les appareils photo compatibles: contrôle du flash i-TTL, système évolué de flash asservi sans fil, mode lampe pilote, mémorisation FV, communication des informations colorimétriques du flash (éclairage DEL), synchronisation ultra-rapide auto FP

Flash	Appareils photo compatibles	• Appareils photo reflex numériques Nikon (format FX/DX Nikon) (sauf la série D1 et D100) • Appareil photo réflex Nikon F6 • Appareils photo COOLPIX compatibles CLS (A, P7800, P7700, P7100, P7000, P6000) • Appareils photo COOLPIX compatible avec le contrôle du flash i-TTL (P5100, P5000, E8800, E8700 et E8400)
	Fonctionnement de la prise de vue multi-flash	Système évolué de flash asservi sans fil (mode contrôleur/mode flash asservi)
	Capacité flash indirect	• La tête du flash s'incline jusqu'à 90° depuis 0° et s'arrête par incréments à 0°, 60°, 75° et 90° • La tête du flash pivote à l'horizontale à 180° vers la gauche et vers la droite avec des arrêts par incréments à 0°, 30°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°
	Durée du flash (environ)	1/1100 s à intensité maximale
Éclairage DEL	Niveau d'intensité maximale	Environ 100 lx à 1 m, intensité élevée
	Angle d'illumination	Couvre l'angle de champ d'un objectif 24 mm (format FX) ou d'un objectif 16 mm (format DX)



Spécifications

Mise en marche et arrêt	Commutateur marche-arrêt
Source d’alimentation	Utilisez 2 piles/accumulateurs AA de marque identique de l’un des types suivants : • Piles alcalines LR6 1,5 V (AA) • Accumulateurs Ni-MH HR6 1,2 V (AA) Pour connaître le nombre minimum de flashes, le temps de recyclage et la durée d’émission en continu de l’éclairage DEL de chaque type de pile/accumulateur, reportez-vous à H-19.
Témoin de disponibilité du flash	Entièrement recyclé : allumé Indicateur d'avertissement : clignote lentement (📖H-3–H-4)
Levier de verrouillage du sabot de fixation	Procure une fixation sûre du SB-500 à la griffe flash de l’appareil photo avec une plaque de blocage et une goupille d’arrêt afin de prévenir tout détachement imprévu.
Autres fonctions	Protecteur thermique, mise à jour du firmware
Appareils photo compatible avec mise à jour du firmware	• Appareils photo numériques reflex Nikon (format FX/DX Nikon) compatibles CLS (sauf la série D2, D200, D80, série D70, D60, D50, série D40) • COOLPIX A

Dimensions (L × H × P)	67 × 114,5 × 70,8 mm environ
Poids	Environ 273 g, 2 piles alcalines AA comprises Environ 226 g (flash seul), boîtier uniquement
Accessoires fournis	Pied flash AS-23, Étui souple SS-DC2

- Les autres produits et marques de commerce sont des marques déposées ou enregistrées par les entreprises correspondantes.

Caractéristiques et design susceptibles d'être modifiées sans préavis. Nikon ne pourra être tenu responsable des dommages pouvant résulter d'éventuelles erreurs contenues dans ce manuel. Sauf indication contraire, tous les chiffres se rapportent à un flash dont les piles/accumulateurs sont neufs et fonctionnant à la température préconisée par la CIPA (Camera and Imaging Products Association ; Association des fabricants d'appareils photo et de produits d'imagerie) : 23 ±3 °C.

Plage de la portée réelle de l'intensité du flash (pour le contrôle du flash i-TTL)

La plage de la portée réelle de l'intensité du flash du SB-500 est comprise entre 0,6 m et 20 m. La plage de la portée réelle de l'intensité du flash varie selon la sensibilité ISO et l'ouverture.

		Sensibilité ISO									
		50	100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	
Ouverture (f)	1,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	12 – 20	17 – 20	Plage de la portée réelle de l'intensité du flash (m)
	2	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	12 – 20	
	2,8	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	8,5 – 20	
	4	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	6 – 20	
	5,6	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	4,3 – 20	
	8	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	3 – 20	
	11	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 6	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	2,2 – 20	
	16	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	1,1 – 12	1,5 – 16,9	
	22	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	1,1 – 12	
	32	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	0,8 – 8,4	
	45	—	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	0,6 – 5,9	
	64	—	—	—	0,6 – 0,7	0,6 – 1	0,6 – 1,5	0,6 – 2,1	0,6 – 3	0,6 – 4,2	



Tableau de nombre guide

Les nombres guides du SB-500 varient selon la sensibilité ISO de l'appareil photo et le niveau d'intensité du flash.

ISO 100 ; m

Niveau d'intensité du flash	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Nombre guide	24	16,9	12	8,4	6	4,2	3	2,1

Tableau de nombre guide (avec synchronisation ultra-rapide auto FP)

ISO 100 ; m

Niveau d'intensité du flash	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Nombre guide	10,1	7,1	5,1	3,6	2,5	1,8	1,3	0,9

- Les nombres guides des tableaux ci-dessus concernent le SB-500 utilisé avec un appareil photo D4 à une vitesse d'obturation de 1/500 s.
- Le nombre guide avec synchronisation ultra-rapide auto FP varie en fonction de la vitesse d'obturation de l'appareil photo. Par exemple, lorsque la vitesse d'obturation passe de 1/500 s à 1/1000 s, le nombre guide baisse d'un incrément. Plus la vitesse d'obturation est rapide, plus le nombre guide est petit.

Nombre min. de flashes/temps de recyclage de chaque type de pile/accumulateur

Piles/accumulateurs	Temps de recyclage min. (environ)*1	Nombre de flashes min.*2/temps de recyclage*1
Piles alcalines LR6 1,5 V (AA)	4,0 s	100/4,0 à 30 s
Accumulateurs Ni-MH HR6 1,2 V (AA)	3,5 s	140/3,5 à 30 s

*1 Temps entre le déclenchement du flash à pleine puissance et l'activation du témoin de disponibilité du flash lorsque le flash est déclenché une fois toutes les 30 s.

*2 Nombre de fois où le flash peut être déclenché à pleine puissance lorsque le témoin de disponibilité du flash s'active dans les 30 s.

- Les chiffres se rapportent à des piles/accumulateurs neufs ; les résultats réels peuvent varier en fonction des performances et d'autres facteurs même parmi les piles/accumulateurs d'ancienneté et de marque identiques.

Durée minimum d'émission en continu de l'éclairage DEL à pleine puissance pour chaque type de pile/accumulateur

Piles/accumulateurs	Durée
Piles alcalines LR6 1,5 V (AA)	Environ 30 min
Accumulateurs Ni-MH HR6 1,2 V (AA)	Environ 60 min

- Les chiffres se rapportent à des piles/accumulateurs neufs ; les résultats réels peuvent varier en fonction des performances et d'autres facteurs même parmi les piles/accumulateurs d'ancienneté et de marque identiques.
- La durée minimum dépend de la température ambiante.

Index

• Reportez-vous à « Composants du flash » (□B-1) pour les noms des pièces.

Index

G

I

L

M

N

O

P

R

S

T

Conditions de la garantie — GARANTIE MONDIALE DE RÉPARATIONS NIKON

1) Votre produit Nikon est garanti contre tout vice de fabrication pour une année entière à partir de la date de son achat.
2) Pour valider la carte de garantie, vous devez renseigner toutes les informations nécessaires (nom et adresse du client, date d’achat). La carte de garantie accompagnée de la preuve d’achat originale doit être présentée au centre de réparation Nikon agréé pour que la réparation, quelle qu’elle soit, puisse être effectuée sous garantie.
3) Tous les coûts, y compris le courrier, le transport, l’assurance et les autres frais accessoires associés au travail de réparation, sont à votre charge. Toutes les autres réclamations, de quelque nature qu’elles soient, ne sont pas couvertes.
4) CETTE GARANTIE NE S’APPLIQUE À AUCUNE DES SITUATIONS SUIVANTES :
   - DÉFAUTS OU DYSFONCTIONNEMENTS PROVOQUÉS PAR DES DOMMAGES DUS À UNE MAUVAISE UTILISATION, À UN MAUVAIS ENTRETIEN OU À UN ABUS DE CE PRODUIT OU À LA RÉALISATION D’OPÉRATIONS CONTRAIRES AUX INSTRUCTIONS INDIQUÉES DANS LE MANUEL D’UTILISATION.
   - DOMMAGES OU DÉFAUTS PROVOQUÉS PAR UN ACCIDENT, DU SABLE, DE L’EAU OU UNE FUITE D’ACCUMULATEUR/DE PILE.
   - DOMMAGES OCCASIONNÉS LORS DU TRANSPORT OU DE L’ENVOI DU COURRIER.
   - DOMMAGES PROVOQUÉS PAR TOUTE MODIFICATION OU RÉPARATION EFFECTUÉE PAR DES PERSONNES QUI NE FONT PAS PARTIE D’UN CENTRE DE RÉPARATION NIKON AGRÉÉ.
   - ACCESSOIRES, Y COMPRIS ACCUMULATEURS ET ADAPTATEURS SECTEUR ET AUTRES CONSOMMABLES.

- TOUTE PERTE DE DONNÉES ÉLECTRONIQUES DUE À UN DYSFONCTIONNEMENT OU À LA RÉPARATION DE CE PRODUIT.
- DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS DUS À TOUTE RUPTURE DE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, APPLICABLE À CE PRODUIT.

5) La carte de garantie n'est émise qu'au moment de l'achat initial. Elle ne peut pas être transférée, et il ne sera délivré aucun duplicata.

Pour en savoir plus sur les centres de réparation Nikon agréés, consultez
http://imaging.nikon.com/support/index.htm



NIKON CORPORATION

Imprimé à Singapour

TT4H02(13)

8MSA6813-02